



TITLE:

Change of Communities of Practice and Imergence of Otherness: Action-research of Mathematics Education and Calligraphy Lesson(Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

Kawai, Naoki

CITATION:

Kawai, Naoki. Change of Communities of Practice and Imergence of Otherness: Action-research of Mathematics Education and Calligraphy Lesson. 京都大学, 2015, 博士(人間・環境学)

ISSUE DATE:

2015-03-23

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.k19075>

RIGHT:

学位規則第9条第2項により要約公開

京都大学	博士（人間・環境学）	氏名	河合 直樹
論文題目	実践共同体の変化と「他者性」創出——数学教育と書道教室のアクションリサーチ		
(論文内容の要旨)			
<p>本学位申請論文は、数学教育と復興支援という2つのテーマに関するアクションリサーチを通して、「他者性」創出による実践共同体の再編可能性について理論的・実践的に考究したものである。具体的には、①数学教育については、高校数学教科書の言説分析を行い、②復興支援については、東日本大震災の被災地である岩手県野田村で申請者自身が主催している書道教室のアクションリサーチを事例とし、それらを正統的周辺参加論の観点から考察するとともに、正統的周辺参加論そのものの批判的検討をも企図している。</p> <p>第1編で本研究の問題意識について述べた後、第2編では、本研究の理論的視座である正統的周辺参加論について批判的に検討している。具体的には、これまでの正統的周辺参加論において、他者性の重要性は指摘されてきたものの、実践共同体のダイナミックな変化にはあまり理論的関心が向けられてこなかったことを指摘し、グループ・ダイナミックスの観点から、他者性による実践共同体の変革を軸にした「新しい正統的周辺参加論」を提案している</p> <p>第3編から第5編は、本研究の中核部分である事例研究となっている。第3編では、現場の教師の努力にもかかわらず、多くの学習者が数学を嫌いになってしまうのはなぜかという疑問に答えるために、数学教育に携わる複数の関係者にインタビュー調査を実施し、言説体としての高校数学教科書の特徴を検討している。インタビュー調査の対象は、高校の数学教師、および、教科書会社の編集者である。インタビュー調査からは、現行の数学教科書の整理された内容には評価もある一方、さまざまな課題が浮き彫りとなった。すなわち、教科書の内容は、数学的にみて不自然であり、学習者の思考のあり方からも乖離している。教科書は、生徒にとっては、問題集や教師による補足なしには学習が成立しない代物である。同時に、教師にとっても、それだけで授業をするには不十分であり、特にいわゆる低学力校では無用の長物と化してしまっている。ここから結論として、「数学嫌い」は、教師の教え方よりも、教科書によって構造的に生み出されている可能性を指摘している。</p> <p>第4編では、数学嫌いが教科書によって構造的に生み出されている上記の可能性を検証するために、現行の数学教科書の言説分析を行うとともに、そこで明らかになった問題点をふまえて新しい数学教科書を具体的に提示している。言説分析については、①教科書の目次分析を行い、数学的には同じ系統に属するはずの多くの項目が、異なる複数の巻に散在していることを明らかにし、数学としての体系性や学習目的が見えにくいという問題点を指摘した。②教科書に記載されている練習問題などの問題分析を行った。多くの問題が学習者に模範解答への追従を求めていることを明らかにし、教科書が学習者に自力で数学的思考を展開する余地をほとんど与えていないという問題を指摘した。③教科書本文の述語と接続語に注目する本文分析を行った。現行の教科書と、学習者が主体的に学習できるように編纂されていると考えられる三省堂版教科書（現在は使用されていない）との比較分析の結果、現行教科書は、中立的な表現や、順接語と結論語が多く、学習者に語りかける文体や、逆説語、転換語などが少ないことが明らかになった。そこから、現行教科書は、学習者からの積極的な操作を促さず、数学的思考のダイナミックな展開を示していないという問題点を指摘した。最後にこれらの問題点をふまえて、学習者の目的かつ主体的な数学学習への参入を促す新しい教科書を構想し、その具体</p>			

案を提示している。

第5編では、東日本大震災の被災地で申請者自身が開催している書道教室が、被災住民の内発的復興を促す可能性を、アクションリサーチを通じて検討している。具体的には、岩手県九戸郡野田村において、2012年10月から毎月1回書道教室を開催し、その参与観察記録、および、参加者と関係者へのインタビューに基づいて、復興支援における書道教室の意義を検討している。その結果、①書道教室は、これまで交流のなかった多様な住民が、「被災者」としてではなく主体的な参加者として書道を楽しむ共同体であること、②書道教室において、「書く」行為は書き手の感情を湧出し、「見る」行為は生成的な対話を促進すること、さらに両者とも、日常的な意識を一時的に留保する効果をもつことを見出している。さらに、正統的周辺参加論の観点から、「復興」や「支援」を旗印に掲げる主流の復興支援活動は、「受動的な被災者」を生み出す実践共同体となっているために、かえって内発的復興を阻害してしまう可能性があることを指摘し、書道教室が「復興とイワない復興支援」として内発的復興を促す可能性を論じている。

最後の第6編では、前章までの知見を整理した上で、これらを第2編で検討した正統的周辺参加論の観点から統合的に考察し、他者性としての構想版教科書と書道教室が、それぞれ数学共同体と復興共同体を再編する可能性をもつことを論じている。最後に、今後の課題として、他者性を通じた実践共同体再編のより詳細な記述という理論的課題と、実践共同体の現象内在的かつ多角的な検討という実践的課題を指摘している。

(論文審査の結果の要旨)

本研究は、他者性の創出による実践共同体の変革の可能性を、数学教育と復興支援の2つのテーマをめぐるアクションリサーチを通じて、理論的・実践的に検討したものである。

本研究の特徴は、第1に、正統的周辺参加論に基づく理論的考察と、言説分析やフィールド研究に基づく実証的検討を通じて、数学教育と復興支援という一見関連性のない事象に共通する構造的問題を見出している点である。具体的には、数学教育については、生徒の数学嫌いはしばしば教師の教え方(の悪さ)や生徒のやる気(のなさ)といった個人の問題に帰属されがちだが、実際には、授業で使われている数学教科書が、学習の意味もわからないまま指示されたことに受動的に追従する「数学嫌い」を構造的に算出していることを指摘している。復興支援については、復興支援を明示している従来の復興支援は、外部支援者と被災者の関係を「支援者—受援者」という一方向的な関係に固定し強化する傾向があり、そのことが被災者の内発的復興を阻害してしまう危険性があることを指摘している。このように、本研究は、一見関連性の薄い事象に、理論的言説を介したインターローカリティを構築していると評価できる。

本研究の第2の、最も評価すべき特徴は、上述の問題に対して、単に解決策を論じるだけでなく、解決の形を具体的に示し実践している点である。具体的には、数学教育については、数学教科書が学習者の主体的な数学学習への参入を促す道具であるという観点から、上述の問題点を克服する新しい教科書を構想し、『数学I』第3章「図形と軽量」の部分に関して、新しい教科書の実例を作成している。復興支援については、上述の問題に対して、「復興といわない復興支援」を体現する実践として、申請者自らが主宰して書道教室を行っている。たしかに新しい教科書も、書道教室も、申請者が企図する効果を現実にもつのかどうか、すなわち、主体的な数学学習者の産出や被災地の内発的復興に実際に貢献するのかどうかについては、今後の検証をまづ必要がある。しかしなお、単なる構想を超えて、実例を提示していることは、大いに評価すべき特徴である。

本研究の第3の特徴は、第1の特徴とも関連して、数学教育と復興支援という一見関連性の薄い事象を、正統的周辺参加論を理論的考察の縦糸として、関連づけて論じているにとどまらず、正統的周辺参加論自体を批判的考察の対象とし、数学教育や復興支援の構造的問題やその再編を説明する動的な理論へと換骨奪胎を図っている点である。具体的には、従来の正統的周辺参加論が、学習者(とりわけ新参者)の参入プロセスに注目する一方、実践共同体の側の変化にはあまり関心を向けておらず、結果として静的な理論となっている点を指摘し、他者性を介して実践共同体が動的に変化するプロセスを描く動的な理論として正統的周辺参加論の見直しを図っている。ここで提示されている新しい正統的周辺参加論は、やや荒削りな面も見受けられるものの、きわめて意欲的な理論的貢献であると評価できる。また、こうした理論的検討が、単に理論のみを対象として検討されているのではなく、フィールド研究の成果をもふまえて検討されていることによって、具体性と説得力が増していることも重要である。

本論文の骨格をなす数学教育と復興支援をめぐる事例研究が、申請者の深い理論的考察に裏打ちされた、徹底したアクションリサーチによるものであることは、あらためて強調しておきたい。理論的考察と具体的実践が車の両輪として相補的・相乗的な役割を果たしていることが、本研究の説得力を大いに高めている。

以上のように、本研究は、深い理論的考察とアクションリサーチに基づいて、数学教育や復興支援における受動的な学習者/被災者の産出という構造的問題を指摘した上で、その問題を克服する数学教科書/復興支援の実践の構想を示し、具体的な実例を提示した意欲作であり、理論的にも実践的にも優れた研究である。したがって、共生人間学専攻人間社会論講座の研究にふさわしい内容を備えたものと言える。

よって、本論文は博士（人間・環境学）の学位論文として価値あるものと認める。また、平成27年1月16日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。

なお、本論文は、京都大学学位規程第14条第2項に該当するものと判断し、公表に際しては、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。

要旨公表可能日： 年 月 日以降